

VESTIBULAR 2020
ACESSO 2021

004. PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS E REDAÇÃO

Cursos: Ciência da Computação, Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Física, Licenciatura em Computação, Engenharia Civil, Engenharia da Computação, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia Florestal, Engenharia da Produção, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia Química, Engenharia de Materiais, Engenharia Eletrônica, Engenharia Naval, Meteorologia, Sistemas de Informação, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas.

- Verifique se sua folha de respostas pertence ao mesmo grupo de cursos que este caderno.
- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Assine com caneta de tinta preta a Folha de Respostas apenas no local indicado.
- Esta prova contém 36 questões objetivas e uma proposta de redação.
- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na Folha de Respostas, utilizando caneta de tinta preta.
- Esta prova terá duração total de 4h e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 3h, contadas a partir do início da prova.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a Folha de Respostas, a Folha de Redação e o Caderno de Questões.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

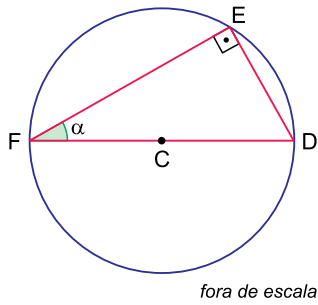
Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

QUESTÃO 01

Considere a circunferência de centro C e diâmetro \overline{DF} e o triângulo retângulo DEF , com $EF = 5\sqrt{3}$ cm, $\overline{ED} = \overline{CF}$ e $m(\widehat{EFD}) = \alpha$, conforme mostra a figura.



fora de escala

O valor de $\cos \alpha$ é igual a

- (A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- (B) $\sqrt{3}$
- (C) $\frac{\sqrt{3}}{5}$
- (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- (E) $\frac{1}{2}$

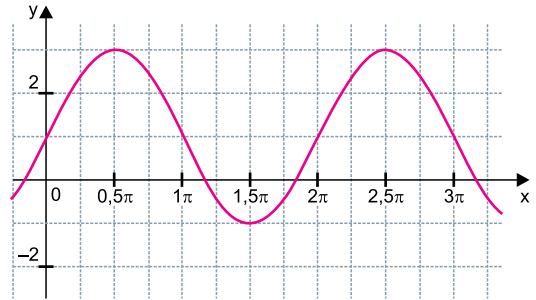
QUESTÃO 02

O polinômio $p(x) = x^4 - x^3 - kx^2 + x + m$, em que k e m são números reais não nulos, é divisível por $(x + 1)$. Se $p(0) = 2$, o resto da divisão de $p(x)$ por $(x + m)$ é igual a

- (A) 10.
- (B) 6.
- (C) 8.
- (D) 4.
- (E) 12.

QUESTÃO 03

Analise o gráfico.



A função descrita pelo gráfico pode ser dada por

- (A) $f(x) = 1 + 2\text{sen } x$
- (B) $f(x) = 2\text{sen } x$
- (C) $f(x) = 1 + \text{sen } x$
- (D) $f(x) = \text{sen } x$
- (E) $f(x) = 2 - \text{sen } x$

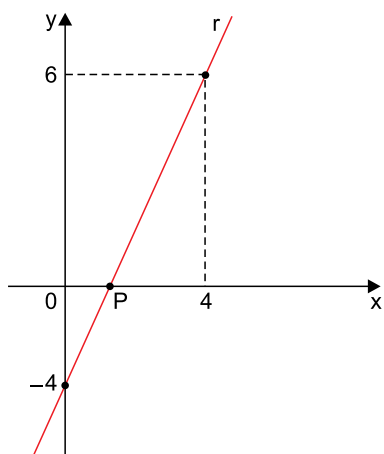
QUESTÃO 04

Para a realização de determinada tarefa foram cortados 4 pedaços de barbante, P_1 , P_2 , P_3 e P_4 , cujos comprimentos formam, nesta ordem, uma progressão geométrica crescente. Se o menor pedaço mede 40 cm e a diferença entre os comprimentos dos pedaços P_2 e P_1 é 20 cm, o comprimento do maior pedaço excede o comprimento do menor pedaço em

- (A) 95 cm.
- (B) 65 cm.
- (C) 75 cm.
- (D) 85 cm.
- (E) 55 cm.

QUESTÃO 05

A reta r passa pelos pontos $(4, 6)$ e $(0, -4)$ e intersecta o eixo das abscissas no ponto P , conforme mostra a figura.



O valor da abscissa do ponto P é

- (A) 2
- (B) $\frac{5}{2}$
- (C) $\frac{3}{8}$
- (D) $\frac{8}{5}$
- (E) $\frac{3}{2}$

QUESTÃO 06

Determinado tipo de colônia de bactérias foi observado por 12 dias. Nesse período, o crescimento da colônia obedeceu à função $f(x) = a + 2\log_{10} x$, sendo a um número real não nulo, $f(x)$ o número de bactérias da colônia, em milhares, e x o número de dias, com $x \in [1, 12]$. Se no 1º dia de observação havia 1000 bactérias, o número de bactérias será de 3000 no dia

- (A) 9.
- (B) 8.
- (C) 10.
- (D) 7.
- (E) 6.

QUESTÃO 07

Em uma caixa, há 15 canetas azuis e 10 canetas vermelhas. Retirando-se, aleatoriamente, duas canetas dessa caixa, uma após a outra, sem reposição, a probabilidade de que ambas sejam da mesma cor é

- (A) $\frac{2}{5}$
- (B) $\frac{1}{2}$
- (C) $\frac{3}{10}$
- (D) $\frac{3}{5}$
- (E) $\frac{7}{10}$

QUESTÃO 08

No plano cartesiano, a equação da circunferência de centro C e raio r dada por $(x-1)^2 + y^2 = r^2$ passa pelo ponto (3, 2). O diâmetro dessa circunferência é

- (A) 4
- (B) 2
- (C) 8
- (D) $4\sqrt{2}$
- (E) $2\sqrt{2}$

QUESTÃO 09

A equação polinomial $x^3 - kx^2 + x + 6 = 0$, em que k é um número real não nulo, tem o número -1 como raiz. A soma dos quadrados das outras raízes é igual a

- (A) 4.
- (B) 16.
- (C) 9.
- (D) 11.
- (E) 13.

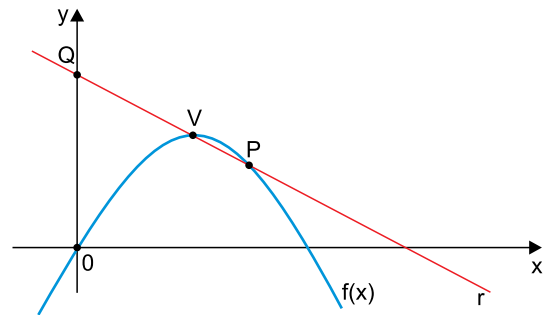
QUESTÃO 10

Um estudante comprou 4 livros, sendo 1 de matemática, 1 de física, 1 de química e 1 de biologia. Os valores dos livros de matemática, física e biologia formam, nessa ordem, uma progressão aritmética de razão 4, e os valores dos livros de física, química e biologia, nessa ordem, formam uma progressão aritmética de razão r. Se o valor do livro de química é R\$ 56,00, o valor do livro de matemática é

- (A) R\$ 50,00.
- (B) R\$ 46,00.
- (C) R\$ 52,00.
- (D) R\$ 48,00.
- (E) R\$ 44,00.

QUESTÃO 11

Em um plano cartesiano, a função $f(x) = -\frac{x^2}{4} + 2x$ intersecta a reta r nos pontos P e V(4, k), sendo k um número real, conforme mostra a figura.

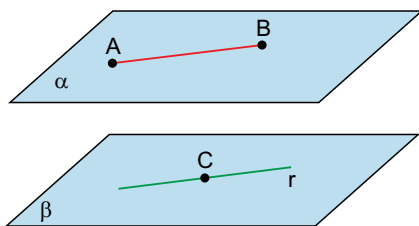


Se a reta r intersecta o eixo das ordenadas no ponto Q(0, 6), as coordenadas do ponto P são

- (A) (3, 6).
- (B) (4, 6).
- (C) (6, 3).
- (D) (6, 4).
- (E) (4, 4).

QUESTÃO 12

Considere dois planos paralelos distintos α e β , o segmento \overline{AB} contido no plano α , a reta r contida no plano β e um ponto C , tal que $C \in r$, conforme mostra a figura.

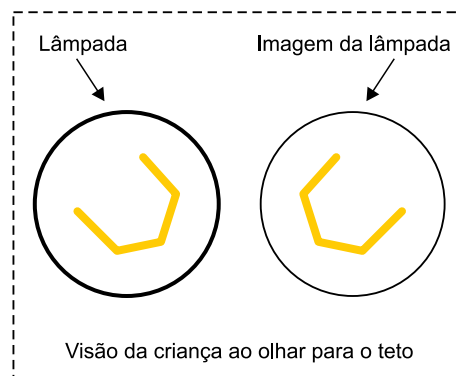


De acordo com essas informações, pode-se afirmar que

- (A) a distância do ponto C ao plano α é igual à distância do ponto A ao plano β .
- (B) a projeção ortogonal do ponto C sobre o plano α está sobre o segmento \overline{AB} .
- (C) a projeção ortogonal do ponto A sobre o plano β não está sobre a reta r .
- (D) a projeção do segmento \overline{AB} sobre o plano β coincide com a reta r .
- (E) a distância do ponto C ao plano α é igual à distância do ponto C ao ponto B .

QUESTÃO 13

Uma criança, brincando com uma bandeja de metal polido em forma de concha, está sentada logo abaixo da lâmpada acesa no teto da sala de sua casa. A bandeja possui ambas as superfícies refletoras, e sua curvatura permite que as condições de Gauss para espelhos esféricos sejam satisfeitas. Em determinado momento, segurando a bandeja em suas mãos, ela observa que, ao lado da lâmpada, projeta-se no teto uma imagem de mesmo tamanho da lâmpada, porém invertida, conforme ilustrado na figura.



Nessa situação, a criança segura a bandeja

- (A) com a concavidade voltada para cima, e a distância entre a bandeja e a lâmpada é igual à distância focal definida pela curvatura da bandeja.
- (B) com a concavidade voltada para baixo, e a distância entre a bandeja e a lâmpada é igual à distância focal definida pela curvatura da bandeja.
- (C) com a concavidade voltada para cima, e a distância entre a bandeja e a lâmpada é igual a duas vezes a distância focal definida pela curvatura da bandeja.
- (D) com a concavidade voltada para cima, e a distância entre a bandeja e a lâmpada é igual à metade da distância focal definida pela curvatura da bandeja.
- (E) com a concavidade voltada para baixo, e a distância entre a bandeja e a lâmpada é igual a duas vezes a distância focal definida pela curvatura da bandeja.

QUESTÃO 14

Admite-se, desde a década de 20 do século passado, que o Universo está em expansão. Isso pode ser constatado com o auxílio de uma técnica chamada espectrometria óptica, na qual um aparelho, chamado de espectrômetro óptico, detecta e analisa a luz proveniente de uma fonte luminosa. Ao analisar a luz proveniente das galáxias, estejam elas em qualquer direção em relação ao equipamento, observa-se que as emissões luminosas apresentam desvios nos valores de comprimentos de onda, sempre de maneira a aumentar o valor original do comprimento de onda da luz emitida pela galáxia. Considerando a velocidade da luz constante em todas as direções, tais observações são possíveis devido a um fenômeno, que ocorre no espaço, conhecido como

- (A) efeito Doppler.
- (B) espalhamento.
- (C) refração.
- (D) difração.
- (E) dispersão.

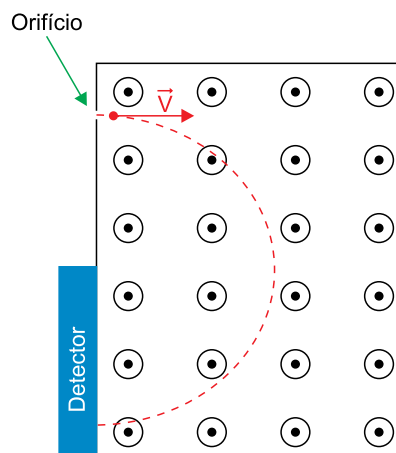
QUESTÃO 15

Em um jogo de beisebol, o bateador pode rebater a bola de forma que esta atravesse todo o campo, chegando à arquibancada e possibilitando que se realize a jogada conhecida como *home run*. Despreze a altura do bateador e considere $g = 10 \text{ m/s}^2$ e $\sqrt{10} = 3$. Sabendo que a distância horizontal entre ele e a arquibancada, que possui a primeira fileira de cadeiras na altura do solo, é de 100 m e que a bola é rebatida com um ângulo de 45° em relação à horizontal, a velocidade mínima com que a bola abandona o taco do bateador, nesta jogada, deve ser

- (A) 82 km/h.
- (B) 108 km/h.
- (C) 54 km/h.
- (D) 30 km/h.
- (E) 70 km/h.

QUESTÃO 16

No funcionamento básico de um espectrômetro de massa, uma espécie química, ou um átomo ionizado, penetra por um orifício em uma região com campo magnético uniforme e perpendicular à trajetória do íon. A força magnética que atua sobre o íon faz com que ele descreva uma trajetória semicircular e atinja um detector, como representado na figura.



A região do detector atingida pelo íon depende da massa e da carga elétrica do íon, ou seja, de sua relação massa/carga. Numa medição dessa relação, um íon penetrou com velocidade 350 m/s na região com campo magnético de $4,15 \times 10^{-4} \text{ T}$ e atingiu o detector a uma distância de 70 cm do orifício. A análise dos resultados permite consultar a tabela:

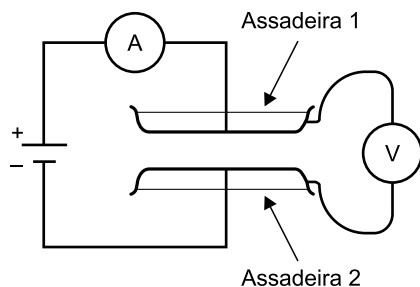
| Massa/carga (kg/C) | Íon (1ª ionização) |
|-----------------------|------------------------|
| $4,15 \times 10^{-8}$ | hélio |
| $1,81 \times 10^{-7}$ | molécula de água |
| $2,91 \times 10^{-7}$ | molécula de nitrogênio |
| $4,15 \times 10^{-7}$ | argônio |
| $1,36 \times 10^{-6}$ | xenônio |

Com base nessas informações, pode-se determinar que esse íon é oriundo

- (A) da molécula de nitrogênio.
- (B) da molécula de água.
- (C) do átomo de hélio.
- (D) do átomo de argônio.
- (E) do átomo de xenônio.

QUESTÃO 17

Um aluno deseja estudar a forma como um circuito capacitivo se comporta quando são alterados alguns parâmetros de um capacitor. Para isso, ele pega emprestado da cozinha de sua casa duas assadeiras metálicas idênticas e as dispõe de forma que suas faces inferiores fiquem paralelas, sem se tocarem, configurando assim um capacitor. Depois, ele liga cada polo de uma bateria em cada uma das assadeiras, conecta um voltímetro entre as assadeiras e liga em série um amperímetro entre um dos polos da bateria e uma das assadeiras, configurando o circuito da figura.

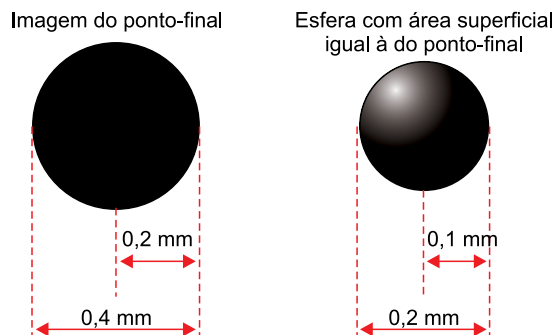


Após certo tempo, o aluno observa que o amperímetro registra corrente nula e o voltímetro, uma ddp V . Então ele afasta as assadeiras uma da outra, mantendo-as paralelas entre si. Considerando ideais os fios que ligam as assadeiras à bateria, durante esse movimento,

- (A) a ddp entre as assadeiras diminui.
- (B) a ddp entre as assadeiras e a corrente lida pelo amperímetro permanecem inalteradas.
- (C) uma corrente flui para a assadeira 1.
- (D) a ddp entre as assadeiras aumenta.
- (E) uma corrente flui para o polo positivo da bateria.

QUESTÃO 18

Um estudante deseja estimar quantas moléculas de ar colidem em um segundo com um ponto-final impresso em uma folha de papel. Ele considera que, se o ponto-final impresso tiver um raio de aproximadamente 0,2 mm, irá ocupar uma área de $1,3 \times 10^{-7} \text{ m}^2$, que é equivalente à área de uma esfera de raio 0,1 mm, conforme ilustrado na figura.

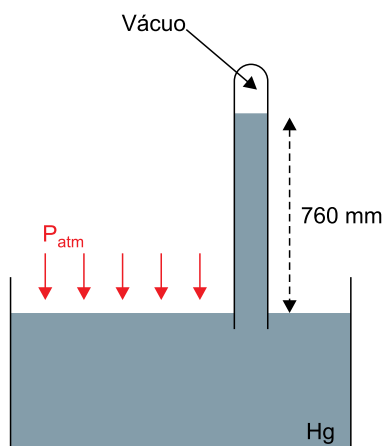


Considerando o ar um gás ideal composto principalmente de nitrogênio, é razoável supor que, nas condições normais de temperatura e pressão (CNTP), dentro dessa pequena esfera podem estar contidas $1,1 \times 10^{14}$ moléculas de nitrogênio. Para chegar à estimativa de quantas moléculas de ar colidem em 1 segundo com o ponto-final impresso, o estudante admite que, no interior dessa esfera, cada molécula tem velocidade média de 500 m/s em trajetória retilínea e colide elasticamente com as paredes internas da esfera somente em pontos diametralmente opostos dela, ou seja, este caminho é o próprio diâmetro da esfera. Dessa forma, a quantidade de moléculas de ar que colidem com o ponto-final impresso no intervalo de 1 segundo é da ordem de

- (A) 10^{20}
- (B) 10^{15}
- (C) 10^{25}
- (D) 10^{10}
- (E) 10^5

QUESTÃO 19

Considere a experiência de Torricelli, pela qual ele determinou que a pressão atmosférica vale 760 Torr ou 760 mmHg ao nível do mar.



Sabendo que a densidade do mercúrio é 13579 kg/m^3 e a da água é 1000 kg/m^3 , caso Torricelli tivesse utilizado água em sua experiência, ele iria precisar de um tubo de comprimento, pelo menos,

- (A) 10 vezes maior.
- (B) 6 vezes maior.
- (C) 14 vezes maior.
- (D) 2 vezes maior.
- (E) 20 vezes maior.

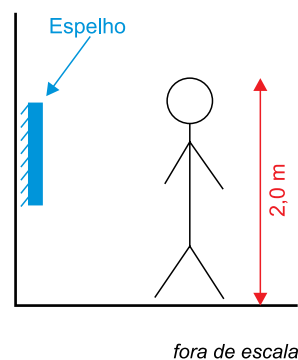
QUESTÃO 20

Um mergulhador de 80 kg, sem equipamento respiratório, em determinado momento está parado a 10 m de profundidade em uma lagoa. Considere que $g = 10 \text{ m/s}^2$, que o corpo do mergulhador possui $80,4 \times 10^{-3} \text{ m}^3$ de volume e que a densidade da água, com valor de $1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, não varia com a profundidade. Desprezando-se efeitos de atrito com a água, o intervalo de tempo que o mergulhador deverá suportar com a respiração presa, caso deixe seu corpo voltar à superfície livremente, sem movimentos de natação, será de

- (A) 15 s.
- (B) 20 s.
- (C) 10 s.
- (D) 25 s.
- (E) 5 s.

QUESTÃO 21

Um jogador de basquete de 2 m de altura necessita comprar um espelho plano para instalar em uma parede de sua casa, conforme figura.

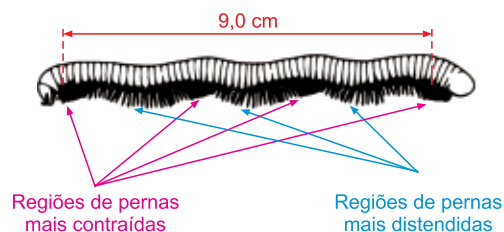


O atleta quer que seja possível ver seu corpo inteiro quando estiver de pé e de frente para o espelho, mas que o espelho possua o menor comprimento vertical possível. Esse espelho deverá ter um comprimento vertical de

- (A) 1,0 m.
- (B) 0,5 m.
- (C) 1,5 m.
- (D) 2,0 m.
- (E) 2,5 m.

QUESTÃO 22

Observe a figura de um miriápode, do qual uma das classes é o popular piolho-de-cobra ou embuá.

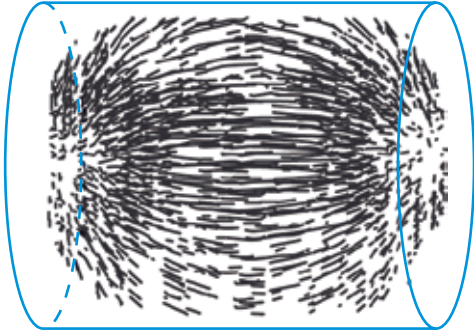


Durante seu movimento, as regiões onde suas pernas estão mais distendidas tocam o chão, sem deslizar, enquanto as regiões em que as pernas estão mais contraídas ficam suspensas. Este padrão propaga-se pelas as pernas do miriápode de forma que se tem a impressão de uma onda percorrendo todo o corpo do animal. Considere um exemplar que tenha 9,0 cm de extensão total de pernas, que haja quatro regiões de contração igualmente espaçadas (como as da figura) e que o intervalo de tempo entre duas contrações consecutivas em uma mesma região de pernas seja 0,5 s. Esse miriápode irá se movimentar, em relação ao solo, com uma velocidade de

- (A) 18 cm/s.
- (B) 12 cm/s.
- (C) 6 cm/s.
- (D) 3 cm/s.
- (E) 20 cm/s.

QUESTÃO 23

Uma forma de se observar a configuração das linhas de campo magnético geradas por um ímã é aproximá-lo de uma quantidade razoável de limalha de ferro. Com o intuito de fazer uma demonstração a seus alunos, uma professora de física coloca, no interior de um tubo transparente cilíndrico fechado, certa quantidade de limalha de ferro e aproxima dois ímãs, também cilíndricos, da região exterior do tubo. A imagem mostra como ficou configurada a limalha no interior do tubo.

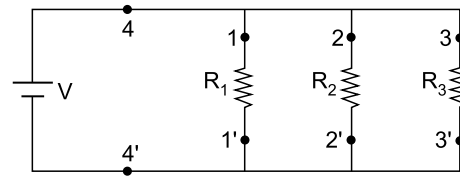


O possível posicionamento dos dois ímãs pela professora foi:

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

QUESTÃO 24

O circuito ilustrado na figura apresentou mau funcionamento, e uma técnica supõe que um dos resistores esteja queimado, ou seja, sem condutividade, pois a fonte está funcionando corretamente.



Utilizando os pontos de contato 1, 1', 2, 2', 3, 3', 4 e 4', e dispondo de um amperímetro e de um voltímetro, ela conseguirá identificar o resistor defeituoso quando

- (A) ligar o amperímetro em série próximo ao ponto 1 ou 2 ou 3 e encontrar uma corrente nula.
- (B) ligar o voltímetro em paralelo com a fonte nos pontos 4 e 4' e encontrar uma ddp nula.
- (C) ligar o voltímetro em paralelo nos pontos 1 e 1' ou 2 e 2' ou 3 e 3' e encontrar uma ddp nula.
- (D) ligar o voltímetro em série próximo ao ponto 4 e encontrar uma ddp nula.
- (E) ligar o amperímetro em série próximo ao ponto 4 e encontrar uma corrente nula.

Leia o primeiro capítulo do romance *Dom Casmurro*, de Machado de Assis, para responder às questões de 25 a 28.

Uma noite destas, vindo da cidade para o Engenho Novo, encontrei no trem da Central um rapaz aqui do bairro, que eu conheço de vista e de chapéu. Cumprimentou-me, sentou-se ao pé de mim, falou da Lua e dos ministros, e acabou recitando-me versos. A viagem era curta, e os versos pode ser que não fossem inteiramente maus. Sucedeu, porém, que, como eu estava cansado, fechei os olhos três ou quatro vezes; tanto bastou para que ele interrompesse a leitura e metesse os versos no bolso.

- Continue, disse eu acordando.
- Já acabei, murmurou ele.
- São muito bonitos.

Vi-lhe fazer um gesto para tirá-los outra vez do bolso, mas não passou do gesto; estava amuado. No dia seguinte entrou a dizer de mim nomes feios, e acabou alcunhando-me Dom Casmurro. Os vizinhos, que não gostam dos meus hábitos reclusos e calados, deram curso à alcunha, que afinal pegou. Nem por isso me zanguei. Contei a anedota aos amigos da cidade, e eles, por graça, chamam-me assim, alguns em bilhetes: “Dom Casmurro, domingo vou jantar com você”. — “Vou para Petrópolis, Dom Casmurro; a casa é a mesma da Renânia; vê se deixas essa caverna do Engenho Novo, e vai lá passar uns quinze dias comigo.” — “Meu caro Dom Casmurro, não cuide que o dispense do teatro amanhã; venha e dormirá aqui na cidade; dou-lhe camarote, dou-lhe chá, dou-lhe cama; só não lhe dou moça.”

Não consultes dicionários. Casmurro não está aqui no sentido que eles lhe dão, mas no que lhe pôs o vulgo de homem calado e metido consigo. Dom veio por ironia, para atribuir-me fumos de fidalgo. Tudo por estar cochilando! Também não achei melhor título para a minha narração; se não tiver outro daqui até ao fim do livro, vai este mesmo. O meu poeta do trem ficará sabendo que não lhe guardo rancor. E com pequeno esforço, sendo o título seu, poderá cuidar que a obra é sua. Há livros que apenas terão isso dos seus autores; alguns nem tanto.

(*Dom Casmurro*, 2008.)

QUESTÃO 25

Logo após o pequeno diálogo transcrito, a frase “Vi-lhe fazer um gesto para tirá-los outra vez do bolso, mas não passou do gesto”

- (A) mostra a disposição do rapaz para respeitar o cansaço do narrador e não perturbá-lo mais, deixando que descansasse se assim preferisse.
- (B) indica que o rapaz não tinha mais versos para apresentar, embora estivesse motivado pela declaração do narrador de que estaria disposto a ouvir mais.
- (C) representa a contradição dos sentimentos do rapaz, que queria mostrar seus versos, mas estava magoado por causa da falta de atenção que o narrador lhe dedicara.
- (D) revela a intenção do rapaz de agredir o narrador, desde o início oculta atrás da abordagem amistosa e da aparente disposição de apresentar seus versos.
- (E) apresenta os primeiros sinais da personalidade contida e reclusa do rapaz, o que acaba por justificar o apelido que viria a receber na sequência.

QUESTÃO 26

No último parágrafo, a “ironia” a que se refere o narrador pode ser entendida como:

- (A) o narrador gostava de ser chamado de “Dom”, porque a palavra lhe dava ares de nobreza e fazia com que ele parecesse mais importante do que era.
- (B) a palavra “Dom”, como utilizada pelo rapaz, não deve ser entendida no sentido encontrado nos dicionários, mas no sentido comumente usado nas ruas.
- (C) o rapaz sentia-se inferiorizado quando em frente a uma pessoa mais importante que ele, o que é revelado na palavra “Dom”.
- (D) o rapaz tinha dificuldade de desfazer as formalidades e, ainda que quisesse ofender, não conseguia evitar o tratamento formal que a palavra “Dom” representa.
- (E) a palavra “Dom” tem normalmente sentido positivo, mas, quando empregada em um contexto negativo, acentua alguma característica que deprecia a pessoa a quem é atribuída.

QUESTÃO 27

A história do romance *Dom Casmurro* é narrada

- (A) em primeira pessoa, por um narrador que observa os fatos com imparcialidade, dando voz a personagens que frequentemente questionam seus pontos de vista.
- (B) a partir da composição do relato de diferentes personagens, apresentando diferentes pontos de vista sobre as mesmas situações.
- (C) em primeira pessoa, por um narrador-personagem que narra os fatos parcialmente, apagando suas derrotas, construindo assim um bem estruturado autoelogio.
- (D) em terceira pessoa, por um narrador que conhece todos os fatos e pode acessar o pensamento e os sentimentos dos personagens.
- (E) em primeira pessoa, por um narrador-personagem profundamente envolvido com os fatos e que, por isso, pode ser considerado um narrador parcial.

QUESTÃO 28

Neste primeiro capítulo de *Dom Casmurro*, há comentários e explicações sobre o título do livro. O procedimento, semelhante ao encontrado em alguns dos principais textos de Machado de Assis, no qual a construção da narrativa é um aspecto da própria narrativa, é um exemplo de

- (A) eufemismo.
- (B) metalinguagem.
- (C) pleonasma.
- (D) alegoria.
- (E) analogia.

Leia os parágrafos de E. H. Gombrich para responder às questões de 29 a 31.

Nada existe realmente a que se possa dar o nome Arte. Existem somente artistas. Outrora, eram homens que apanhavam um punhado de terra colorida e com ela modelavam toscamente as formas de um bisão na parede de uma caverna; hoje, alguns compram suas tintas e desenham cartazes para tapumes; eles faziam e fazem muitas outras coisas. Não prejudica ninguém dar o nome de arte a todas essas atividades, desde que se conserve em mente que tal palavra pode significar coisas muito diferentes, em tempos e lugares diferentes, e que Arte com A maiúsculo não existe. Na verdade, Arte com A maiúsculo passou a ser algo como um bicho-papão, como um fetiche. Podemos esmagar um artista dizendo-lhe que o que ele acaba de fazer pode ser excelente a seu modo, só que não é “Arte”. E podemos desconcertar qualquer pessoa que esteja contemplando com deleite uma tela, declarando que aquilo que ela tanto aprecia não é Arte, mas uma coisa muito diferente.

Na realidade, não penso que existam quaisquer razões erradas para se gostar de uma estátua ou de uma tela. Alguém pode gostar de certa paisagem porque esta lhe recorda a terra natal ou de um retrato porque lhe lembra um amigo. Nada há de errado nisso. Todos nós, quando vemos um quadro, somos fatalmente levados a recordar mil e uma coisas que influenciam o nosso agrado ou desagrado. Na medida em que essas lembranças nos ajudam a fruir do que vemos, não temos por que nos preocupar. Só quando alguma recordação irrelevante nos torna preconceituosos, quando instintivamente voltamos as costas a um quadro magnífico de uma cena alpina porque não gostamos de praticar o alpinismo, é que devemos sondar o nosso íntimo para desvendar as razões da aversão que estraga um prazer que, de outro modo, poderíamos ter tido. Existem razões erradas para não se gostar de uma obra de arte.

(A história da arte, 2012.)

QUESTÃO 29

De acordo com o primeiro parágrafo do texto,

- (A) o público das obras de arte nem sempre está preparado para absorver toda a complexidade das produções mais refinadas.
- (B) certos artistas escondem suas fraquezas atrás de um conceito de arte restrito para desqualificar as obras dos concorrentes.
- (C) a arte é uma atividade para iniciados, o que tem como consequência o fato de que nem todas as pessoas estão familiarizadas com todos os tipos de arte.
- (D) as produções artísticas variam muito, no tempo e no espaço, o que faz com que seja inviável conceber uma ideia universal e única de arte.
- (E) alguns aspirantes a artistas supõem que podem produzir arte espontaneamente, sem desconfiar que a verdadeira arte é resultado de trabalho e esforço.

QUESTÃO 30

Está em acordo com o segundo parágrafo do texto a ideia de que

- (A) as obras de arte de que gostamos transformam a maneira como nos relacionamos com o passado e com nossas experiências pessoais.
- (B) a relação do público com a arte é pessoal e deve ser louvada, mesmo que a falta de gosto por uma obra seja resultado de um preconceito.
- (C) os preconceitos que fazem as pessoas rejeitarem determinado objeto de arte estão relacionados a um passado pessoal problemático.
- (D) a história individual das pessoas transforma a maneira como avaliam suas experiências com a arte, produzindo tanto atração quanto rejeição a determinado objeto.
- (E) as pessoas gostam ou desgostam de uma obra de arte por motivos pessoais e por desconhecimento das regras para avaliar uma obra.

QUESTÃO 31

“Podemos esmagar um artista dizendo-lhe que o que ele acaba de fazer pode ser excelente a seu modo, só que não é ‘Arte’.” (1º parágrafo)

No contexto em que se encontra, o segmento sublinhado tem significado equivalente a:

- (A) mas não é arte.
- (B) mesmo que não seja arte.
- (C) porque não é arte.
- (D) na medida em que não é arte.
- (E) se não for arte.

QUESTÃO 32

Considere o cartum:

ENQUANTO HOUVER ALGUM MODO DE DIZER



(Aline Zouvi. www.folha.uol.com.br, 07.04.2017.)

O cartum

- (A) faz a defesa da censura à obra de arte que não seja considerada edificante.
- (B) afirma que, por enfrentarem dificuldades, alguns artistas produzem mais e melhor.
- (C) critica a postura de alguns artistas, mais preocupados com política do que com arte.
- (D) constrói uma contradição na qual o personagem afirma, ao mesmo tempo, cantar e não cantar.
- (E) vincula o personagem retratado à ideia de produzir arte como forma de protesto.

Leia o poema de Álvares de Azevedo para responder às questões de 33 a 35.

Adeus, meus sonhos!

Adeus, meus sonhos, eu pranteio e morro!
Não levo da existência uma saudade!
E tanta vida que meu peito enchia
Morreu na minha triste mocidade!

Misérrimo! votei meus pobres dias
À sina doída de um amor sem fruto...
E minh'alma na treva agora dorme
Como um olhar que a morte envolve em luto.

Que me resta, meu Deus?!... morra comigo
A estrela de meus cândidos amores,
Já que não levo no meu peito morto
Um punhado sequer de murchas flores!

(*Lira dos vinte anos*, 2011.)

QUESTÃO 33

O “mal do século” é uma característica do ultrarromantismo presente no poema. Ele está associado

- (A) à crítica política aos modos como a sociedade se organizava, privilegiando uns poucos e prejudicando a vida da maioria.
- (B) à ideia de que a morte e a vida são existências equivalentes e que, por isso, morrer seria como começar uma vida inteiramente nova em outro lugar.
- (C) a uma visão melancólica do mundo, que pode ter como consequência a ideia de que morrer é uma solução, um modo de escapar da vida.
- (D) ao sentimento de decadência associado ao envelhecimento dos indivíduos, em uma sociedade que tinha dificuldade de cuidar dos idosos.
- (E) à crença individualista de que o amor é a solução viável para superar as amarras sociais que oprimem os indivíduos.

QUESTÃO 34

No último verso do poema, o adjetivo “murchas” equivale a

- (A) suaves, sensíveis.
- (B) fracas, sem vida.
- (C) plenas, intensas.
- (D) isoladas, pouco numerosas.
- (E) simples, comuns.

QUESTÃO 35

“E minh'alma na treva agora dorme
Como um olhar que a morte envolve em luto.” (2ª estrofe)

A palavra sublinhada divide o trecho em duas partes e

- (A) introduz um exemplo para uma ideia geral apresentada.
- (B) estabelece uma relação de causa e efeito entre duas ideias.
- (C) introduz uma conclusão para uma premissa apresentada.
- (D) estabelece uma comparação entre duas ideias semelhantes.
- (E) introduz uma condição para que a primeira afirmação tenha validade.

QUESTÃO 36

Ao não reconhecer a verdadeira diversidade do português falado no Brasil, a escola tenta impor sua norma linguística como se ela fosse, de fato, a língua comum a todos os brasileiros, independentemente de sua idade, de sua origem geográfica, de sua situação socioeconômica, de seu grau de escolarização etc.

(Marcos Bagno. *Preconceito linguístico*, 2007. Adaptado.)

Em acordo com o ponto de vista de Marcos Bagno sobre o preconceito linguístico, pode-se afirmar que

- (A) as gírias e expressões regionais devem ser evitadas, porque fazem o idioma se afastar do Português padrão.
- (B) o Português padrão, ensinado na escola, tem a vantagem de ser adequado a qualquer situação social, em quaisquer tempo e lugar.
- (C) o sistema educacional, quando desconsidera ou desvaloriza a variante linguística dos alunos, age de maneira autoritária e discriminatória.
- (D) a escola deve ensinar o Português padrão a fim de eliminar do espaço social as demais variantes do idioma, que carecem de lógica e de utilidade.
- (E) a variante do Português ensinado na escola é um idioma abrangente, que inclui todas as variantes linguísticas menores, faladas pelos diversos grupos sociais.

REDAÇÃO

TEXTO 1

Cyberbullying é o *bullying* realizado por meio das tecnologias digitais. Pode ocorrer nas mídias sociais, plataformas de mensagens, plataformas de jogos e celulares. É o comportamento repetido, com intuito de assustar, enfurecer ou envergonhar aqueles que são vítimas. Quando o *bullying* ocorre on-line, pode parecer que o indivíduo está sendo atacado por todos os lados, inclusive dentro da sua própria casa. Parece que não há como escapar.

(“Cyberbullying: o que é e como pará-lo”. www.unicef.org. Adaptado.)

TEXTO 2

Débora se sentia linda em certa noite. Ela estava em uma confraternização com a família, quando fez uma *selfie* com o celular. A jovem, na época com 15 anos, compartilhou a fotografia em seu perfil no Facebook. O registro, feito em um momento de alegria, tornou-se um dos maiores traumas de sua vida.

Após publicar a *selfie* na rede social, a jovem notou que desconhecidos estavam compartilhando a fotografia. Ela descobriu que havia se tornado meme — como são chamadas as imagens de humor replicadas exaustivamente em redes sociais — em razão de sua aparência. Enquanto a *selfie* arrancava risadas daqueles que compartilhavam a imagem, Débora chorava em seu quarto na periferia da zona sul de São Paulo (SP).

A repercussão da imagem fez com que a garota evitasse sair de casa para não ser reconhecida. “Eu me sentia muito feia, muito humilhada e inferior a outras meninas. Nos comentários sobre os memes com a minha foto, falavam muito sobre a minha aparência e isso me chateava”, conta Débora, atualmente com 22 anos. Na época, ela abandonou a escola, deixou de sair de casa e chegou a tentar o suicídio.

Por meio de nota, o Facebook informou que *bullying* e assédio violam os padrões da comunidade da rede social. No comunicado, a empresa solicita que as pessoas denunciem conteúdos que acharem que não deveriam estar na plataforma. Débora, porém, afirma que desde 2012 tem denunciado todos os memes com sua *selfie*, mas as imagens nunca foram excluídas.

O Facebook declarou, em comunicado, que a rede social tem atuado cada vez mais para coibir os casos de *bullying*. Em 2018, lançou uma ferramenta de revisão de fotos, vídeos ou postagens, por meio da qual é possível pedir que determinada denúncia, caso não tenha tido os resultados esperados, seja reavaliada.

(Vinícius Lemos. “Virei meme e minha vida se tornou um pesadelo”: brasileira abandonou a escola e tentou se matar após piadas”. www.bbc.com, 19.07.2020. Adaptado.)

TEXTO 3

O TikTok orientou seus moderadores a censurar vídeos nos quais aparecessem pessoas consideradas fora do padrão estético. Estas instruções foram encontradas em documentos internos aos quais o *The Intercept* teve acesso.

Segundo esse veículo, as normas instruíam os funcionários do aplicativo a observar, nos vídeos, se as pessoas apresentavam algum tipo de “forma corporal anormal”, como aparência facial feia, muitas rugas no rosto ou ainda sorrisos tortos. Outras partes do corpo também eram observadas, pois nos documentos há menção a barrar pessoas com barriga de cerveja. A presença dessas características era o suficiente para que os *tiktokkers* ficassem de fora da indicação algorítmica, perdendo audiência.

Ao *The Intercept*, um porta-voz da ByteDance, empresa proprietária do aplicativo de vídeos curtos, disse que a maior parte das diretrizes obtidas pelo veículo não estão mais em uso ou, em alguns casos, nunca foram utilizadas, além de afirmar que elas foram criadas com o objetivo de combater o *cyberbullying*.

(André Luiz Dias Gonçalves. “TikTok é acusado de censurar vídeos de usuários ‘feios e pobres’”. www.tecmundo.com.br, 16.03.2020. Adaptado.)

Com base nos textos apresentados e em seus próprios conhecimentos, escreva um texto dissertativo-argumentativo, empregando a norma-padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

CENSURAR IMAGENS DE PESSOAS FORA DO PADRÃO ESTÉTICO É UMA FORMA ADEQUADA DE COMBATER O *CYBERBULLYING*?

Os rascunhos não serão considerados na correção.

RASCUNHO

NÃO ASSINE ESTA FOLHA

